TUNZE®

Mangrove Box
3178.000

Black Mangrove
3178.500

Gebrauchsanleitung
Instructions for Use
Mode d'emploi

x3178.8888
04/2010

Allgemeines

Mangrove Box und Black Mangrove

Die Comline Mangrove Box 3178 wurde speziell für das Wachstum von Mangroven im Meerwasser oder Hydrokulturpflanzen im Süßwasser-Paludarien entwickelt. Die Pflanzen gedeihen optimal, weil die bakteriell abgebauten Ballaststoffe von den Wurzeln konzentriert aufgenommen werden. Gleichzeitig wird das Aquarienwasser entlastet. Die Comline Mangrove Box hat eine optimale Eintauchtiefe von 100 bis 130mm. Dank der Wasseraustauschfläche an der unteren Seite benötigt sie im Aquarium keine zusätzliche Wasserzirkulation.
Befestigung mit Magnet Holder 6200.500 bis 19mm Glasstärke. Maße: L125 x B113 x H150mm.

Verschiedene Mangroven werden in der Aquaristik seit langer Zeit eingesetzt. Die Black Mangrove (lat. Avicennia germinans) hat den Vorteil nur wenig Luftfeuchtigkeit für ihren Wachstum zu benötigen. Diese besondere Art wurde geographisch speziell ausgesucht, um am Beckenrand eines Aquariums perfekt und schnell wachsen zu können.
Lieferung: Black Mangrove wird als Samen oder Kleinpflanze geliefert, ausschließlich für den Einsatz in Meerwasser. In der Verpackung kann sie ca. 10 Tage transportiert werden. Die Liefermöglichkeiten sind saisonal bedingt.

General aspects

Mangrove Box and Black Mangrove

The Comline Mangrove Box 3178 has been developed especially for the growth of mangroves in saltwater or hydroponic plants in fresh-water paludariums. The plants grow vigorously as the Mangrove box provides a proper habitat for decomposing bacteria which provide nutrients. At the same time, the aquarium water is relieved of organic matter. The Comline Mangrove Box has an ideal immersion depth of 100 to 130 mm (3.9 to 5.1 in.). On account of the water exchange surface on the lower side, no additional water circulation is required in the aquarium.
Attachment with Magnet Holder 6200.500 up to a glass pane thickness of 19 mm (.74 in.). Dimensions: L 125 x W 113 x H 300 mm (L 4.9 x W 4.4 x H 11.8 in.).

Various types of mangrove have been used in aquarism for a long time already. The black mangrove (Avicennia germinans) has the advantage that it needs little air humidity only for its growth. This particular type has been selected especially for its ideal and fast growth on the side of the basin of an aquarium.
Delivery: The black mangrove is supplied as seeds or small plants for the exclusive use in saltwater. In the packaging, it can be transported for about ten days. Availability depends on season.

Généralités

Mangrove Box et Black Mangrove

Comline Mangrove Box 3178 a été spécialement conçu pour la conservation de palétuviers en aquarium ou plantes d'hydroculture en paludarium d'eau douce. La croissance est optimale car les produits issus de la dégradation bactérienne dans le substrat peuvent être directement absorbés par les racines de la plante, l'eau de l'aquarium est épurée. Comline Mangrove Box possède une profondeur d'immersion de 100 à 130mm. Sa surface d'échange inférieure lui permet de ne pas nécessiter de circulation d'eau supplémentaire avec l'aquarium.
Fixation par Magnet Holder 6200.500 pour vitres jusqu'à 19mm. Dimensions L125 x l113 x h150mm.

Différentes espèces de palétuviers sont utilisés en aquariophilie depuis de nombreuses années. Black mangrove (Avicennia germinans) possède l'avantage de nécessiter peu d'humidité ambiante pour sa croissance. Cette espèce a été spécialement sélectionnée géographiquement pour une croissance rapide au bord de l'aquarium.
Livraison : Black mangrove est livrée sous forme de semence ou de petite plante et pour une utilisation en eau de mer. Elle se conserve env. 10 jours dans son emballage, son approvisionnement peut être saisonnier.

①

②

Sicherheitshinweise

Achtung! Sehr starker Magnet! (1)

Magnet Holder von Kindern fernhalten! Achtung Verletzungsgefahr! (2)

Magnethälften nicht direkt zusammenbringen! Die Magnethälften haften mit ca. 25 - 50 kg, je nach Typ bei direktem Kontakt.

Magnetteile mit der Hand nur an den Seitenflächen greifen; niemals die Hand oder Finger zwischen die Kontaktflächen bringen!

Magnet zieht Metallteile und andere Magneten unter 10 cm Abstand mit großer Kraft an! Beim Hantieren mit dem Magnet sollten sich keine Metallteile, andere Magneten, Klingen oder Messer im Umkreis von 10cm befinden, um Verletzungen zu vermeiden.

Vorsicht bei magnetisch empfindlichen Gegenständen, z.B. Herzschrittmachern, Datenträger, Kreditkarten und Schlüssel, mind. 30 cm Abstand halten!

Safety instructions

Caution ! Very strong magnet ! (1)

Keep the magnetic holder out of the reach of children ! Caution - danger of injury ! (2)

Do not permit the magnetic parts to make direct contact ! Depending on the type, the magnetic parts are attracted with a force of about 25 to 50 kg in case of direct contact.

Hold the magnetic parts on the sides only. Never get your hand or fingers between the contact surfaces !

At a distance of less than 10 cm (3.93 in.) the magnet attracts metallic parts and other magnets with a high force. When handling the magnet, no metals, other magnets, blades or knives should be located in a circle of 10 cm (3.93 in,) in order to avoid injuries.

Be careful with objects sensitive to magnetic fields, such as cardiac pacemakers, data carriers, credit cards and keys - keep a distance of at least 30 cm (12 in.).

Sécurité d'utilisation

Attention ! Aimants surpuissants ! (1)

Les aimants sont à tenir hors de portée des enfants ! Attention, risques de blessures ! (2)

Ne jamais réunir directement les deux parties d'un aimant ! Force d'attraction de 25 - 50 kg en fonction du modèle et lors du contact direct.

Tenir les aimants uniquement sur les côtés sans jamais intercaler la main ou les doigts entre les surfaces magnétiques !

En-dessous d'une distance de 10cm, tous les aimants attirent fortement le métal ferreux ! Lors de la manipulation des aimants, aucune clé ou carte bancaire ne doit se trouver dans les poches des vestes ou des pantalons. Les clés peuvent provoquer la déchirure des étoffes lors de leur séparation, les données des cartes bancaires peuvent être définitivement effacées.

Une attention particulière est requise en présence d'appareillages sensibles comme des simulateurs cardiaques par exemple. Observez une distance minimale de 30 cm !

①

②

Sicherheitshinweise

Beim Transport des Magnet Holders immer das mitgelieferte Styroporstück verwenden.

Erhitzung über 50°C führt zur Zerstörung des Magneten (1), bzw. Verlust der Magnetwirkung.

Dieses Gerät ist für Benutzer (einschl. Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder psychischen Fähigkeiten bzw. ohne jegliche Erfahrung oder Vorwissen nur dann geeignet, wenn eine angemessene Aufsicht oder ausführliche Anleitung zur Benutzung des Gerätes durch eine verantwortliche Person sichergestellt ist. Achten Sie darauf, dass Kinder nicht mit dem Gerät spielen (2).

Safety instructions

When transporting the magnetic holder, always use the polystyrene pieces supplied along with the unit.

Heating to a temperature of over 50° Celsius (122° F) (1) will cause the destruction of the magnet and/or loss of the magnetic effect.

This device is suitable for users (including children) with limited physical, sensorial or mental abilities or without any experience or previous knowledge, if suitable supervision or detailed instructions on the operation of the device is provided by a responsible person.

Please make sure that children do not play with the device (2).

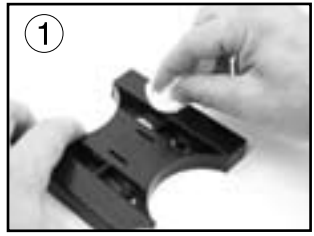
Sécurité d'utilisation

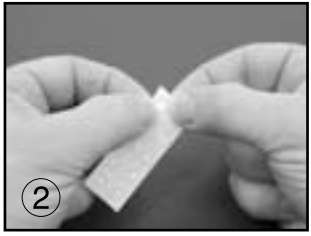
Lors du transport de Magnet Holder, utilisez toujours les cales en polystyrène livrées dans l'emballage.

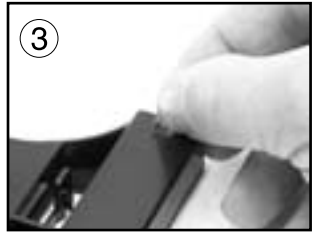
Un échauffement de plus de 50°C (1) conduit à l'altération des aimants et à une perte de leur puissance magnétique.

Les utilisateurs (enfants inclus) ayant des limitations physiques, sensorielles, psychiques, ne bénéficiant pas d'une expérience ou de connaissances suffisantes ne peuvent utiliser cet appareil qu'avec le concours d'une tierce personne responsable, assurant la surveillance ou veillant à l'observation du mode d'emploi.

Veuillez vous assurer que les enfants ne puissent jouer avec cet appareil (2).







Montieren der selbstklebenden Elastikpuffer 6200.509 auf den beiden Teilen

Achtung! Magneten nacheinander einzeln vorbereiten und weit voneinander ablegen, sonst Verletzungsgefahr.

Klebestellen vom Magnet Holder mit Alkohol fettfrei machen (1).

Elastikpuffer von Folie entfernen (2) und auf Klebestellen pressen (3). Für jedes Magnetteil 4 Stück verwenden. Die Klebestellen befinden sich wie in Bild (1) gezeigt an den hierfür vorgesehenen runden Vertiefungen.

Die Elastikpufferfolie enthält einen zusätzlichen Puffer als Ersatzteil.

Attaching the self-adhesive elastic pads 6200.509 to both units

Caution ! Prepare the magnets one after the other, and lay them down far apart - otherwise danger of injury.

Use alcohol to remove any grease on the contact spots on the magnetic holder (1).

Remove the elastic pads from the foil (2), and press down on to the contact spots (3). Use four pieces for each magnetic unit. As shown in Fig. (1), the contact spots are in the round recesses provided for this purpose.

The elastic pad foil holds an additional pad as a spare.

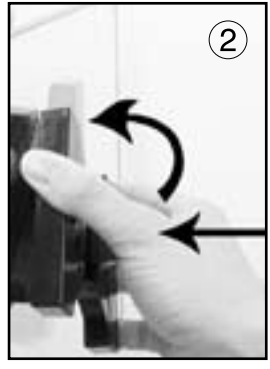
Montage des tampons élastiques autocollants 6200.509 sur les deux parties aimantées

Attention ! Procédez avec un seul aimant à la fois, tenez les aimants éloignés l'un de l'autre, risques de blessures.

Dégraissez les surfaces de collage rondes à l'alcool (1).

Détachez le tampon élastique (2) de son carton puis pressez sur la surface de collage du support magnétique (3). Appliquez 4 tampons élastiques par support magnétique. Les surfaces de collages sont matérialisées par les renfoncements visibles sur la vue (1).

Le carton à tampons dispose d'un tampon supplémentaire en remplacement.



Befestigung Mangrove Box 3178

Geeigneten Platz an der Glasscheibe vorbereiten.

Ein Mangrovenkeimling benötigt viel Licht, dies wird durch Leuchtstoffröhren, HQI oder HQL aber auch durch Tageslicht gewährleistet. Wenn im Aquarium bereits höhere Algen oder Korallen wachsen, ist die Lichtmenge meistens ausreichend. Die gewählte Stelle der Glasscheibe sollte im Aquarium algenfrei und die Außenseite trocken und sauber sein.

Mangrove Box (1) an der gewünschten Stelle des Aquariums positionieren.

Außenteil des Magnet Holders in 10cm Entfernung schräg zum Innenteil halten (2) und nun vorsichtig zusammenbringen. Dann leicht drehen, so dass sich beide Magneten parallel gegenüber stehen.

Um den Magnet Holder an eine andere Position zu bringen, ohne die Elastikpuffer zu beschädigen, sollte der äußere Magnet leicht vom Glas angehoben werden.

Attachment of Mangrove Box 3178

Prepare a suitable position on the glass pane.

A germinating mangrove seedling needs a lot of light, which is ensured by fluorescent tubes, mercury discharge lamps or high-pressure mercury vapour lamps, but also by daylight. If the aquarium already contains higher algae or corals, the quantity of light is sufficient usually. The glass pane should be free from algae inside the aquarium, and should be dry and clean on the outside.

Position the mangrove box (1) at the desired position of the aquarium.

Hold the outside part of the magnet holder at a distance of 10 cm (3.9 in.) from the inside part (2), and then carefully bring together. Subsequently turn slightly so that the two magnets are parallel to each other.

In order to move the magnet holder into another position without damaging the elastic buffer, the outside magnet should be slightly lifted away from the glass.

Fixation Mangrove Box 3178

Préparez l'emplacement du support magnétique.

Une jeune pousse de palétuvier nécessite beaucoup de lumière, pouvant provenir de tubes fluorescents, de lampes HQI ou de la lumière du jour. Si l'aquarium comporte des algues supérieures ou des coraux, la lumière est suffisante. La vitre prévue doit être libre d'algues dans l'aquarium et sèche en dehors.

Positionnez Mangrove Box (1) à l'emplacement choisi dans l'aquarium.

Positionnez l'aimant externe à 10cm de la vitre, légèrement incliné (2), puis amenez-le délicatement contre la vitre. Ajustez le support afin que les deux parties soient parfaitement face à face.

Afin de déplacer Magnet Holder sans endommager les tampons élastiques, il est important de soulager l'aimant externe de la vitre.

Black Magrove 3178.500 einpflanzen

Zuerst das Vlies in die Mangrove Box 3178 legen und mit Korallensand (1) in der Körnung von 1 bis 3 mm auffüllen, bis die Füllhöhe des Sandes etwas über der blauen äußeren Wasserlinie (2) liegt. Beim Einsetzen des Sprösslings sollte sich der Sand ca. 5-10 mm über dem Wasserstand (2) befinden. Achtung, durch das Einbringen ins Aquarienwasser kann der Sand (1) zusammensinken, eventuell etwas nachfüllen.

Den Sprössling oder Samen der Black Mangrove (schwarze Mangrove, lat. Avicennia germinans) so einpflanzen, dass die Spitze (3) nach oben zeigt. Der Sprössling kann bei Lieferung verschiedene Größen haben, siehe Abbildungen. Die Mangrove 3178.500 darf nur in Meerwasser eingesetzt werden. Beim Einsatz in Süßwasser geht der Samen, bzw. der Sprössling ein!

Die Raumtemperatur sollte für einen guten Mangrovenwuchs nicht unter 10 Grad Celsius sein.

Die Mangrove gedeiht am Besten bei natürlicher Luftfeuchtigkeit, die bei einem Aquarium normalerweise vorhanden ist. Mangroven geben den Überschuss an Salz über die Blätter ab, entweder Sie besprühen die Mangrove ca. 1-mal die Woche mit Süßwasser oder die Pflanze wirft die übersalzenen Blätter ab.

Planting black mangroves

First, lay the fleece into the Mangrove Box 3178 and fill with coral sand (1) with a grain size of 1 to 3 mm (.039 to .118 in.) until the filling height of the sand is a bit over the blue outside water line (2). When placing the sapling, the sand should be about 5 to 10 mm (.19 to .39 in.) above the water level (2). Caution – when introducing into the aquarium water, the sand (1) may settle; top up a bit, if and when required.

Plant the sapling or the seed of the black mangrove (Avicennia germinans) in such a way that the tip (3) points upwards. Upon delivery, the sapling may have different sizes – see illustrations. The Mangrove 3178.500 must only be placed in saltwater. When placed in fresh water the seed or the sapling will die.

For a good growth of mangroves, the room temperature should not drop below 10 degrees Celsius.

Mangroves thrive best in natural air humidity which is given above an aquarium as a rule. Mangroves exude an excess of salt through their leaves. Spray the mangrove once a week with fresh water or expect that the mangrove will shed leaves that have an excess of salt accumulation.

Plantation de Black Mangrove 3178.500

Positionnez tout d'abord le feutre dans le fond de Mangrove Box 3178 puis remplissez de sable de corail (1) ayant une granulométrie comprise entre 1 et 3mm, jusqu'au-dessus de la ligne d'eau (2) à l'extérieur du conteneur. Lors de la mise en place de la plante, le sable doit se retrouver de 5 à 10mm au-dessus du niveau d'eau de l'aquarium (2). Attention, il est possible que le sable s'affaisse lors de la mise en place dans l'aquarium, complétez éventuellement.

Plantez la semence Black Mangrove (Avicennia germinans) pointe vers le haut (3). Une jeune pousse peut avoir différents stades de croissance (voir illustrations). Black Mangrove 3178.500 ne doit être utilisé qu'en eau de mer, ne survit pas en eau douce !

Pour une bonne croissance, la température ambiante ne doit pas descendre en-dessous de 10°C.

Black mangrove pousse de manière normale dans l'humidité ambiante d'un aquarium. La plante élimine son excédent de sel par les feuilles, nous vous conseillons pour cela de les vaporiser abondamment une fois par semaine. Dans le cas contraire, la plante élimine d'elle-même la feuille devenue trop salée.

TUNZE® Aquarientechnik GmbH
Seeshaupter Straße 68
D - 82377 Penzberg
Germany

Tel: +49 8856 2022
Fax: +49 8856 2021

www.tunze.com

Email: info@tunze.com

Garantie

Für das von TUNZE hergestellte Gerät wird für einen Zeitraum von vierundzwanzig (24) Monaten ab dem Kaufdatum eine begrenzte Garantie gewährt, die sich auf Material- und Fabrikationsmängel erstreckt. Im Rahmen der entsprechenden Gesetze beschränken sich Ihre Rechtsmittel bei Verletzung der Gewährleistungspflicht auf die Rückgabe des von TUNZE hergestellten Gerätes zur Reparatur oder zum Ersatz, was im Ermessen des Herstellers liegt. Im Rahmen der entsprechenden Gesetze sind dies die einzigen Rechtsmittel. Folgeschäden und sonstige Schäden sind ausdrücklich davon ausgeschlossen. Defekte Geräte müssen in der Originalverpackung zusammen mit dem Kassenzettel in einer freigemachten Sendung an den Händler oder den Hersteller gesandt werden. Unfreie Sendungen werden vom Hersteller nicht angenommen.

Garantieausschluss besteht auch für Schäden durch unsachgemäße Behandlung und technische Änderungen durch den Käufer.

Für die Pflanze (Black Mangrove) wird keine Garantie gewährt.

Technische Änderungen, insbesondere die der Sicherheit und dem technischen Fortschritt dienen, behält sich der Hersteller vor.

Guarantee

The unit manufactured by TUNZE Aquarientechnik GmbH carries a limited guarantee for a period of twenty-four (24) months after the date of purchase covering all defects in material and workmanship. Within the framework of the corresponding laws, your remedies in case of a violation of the guarantee obligation shall be limited to returning the unit manufactured by TUNZE Aquarientechnik GmbH for repair or replacement at the discretion of the manufacturer. Within the framework of the corresponding laws, the said shall be the only remedies. Consequential damage and/or other damage shall be excluded therefrom explicitly. Defect units shall have to be shipped to the dealer or the manufacturer in the original packaging together with the sales slip in a pre-paid consignment. Unpaid consignments will not be accepted by the manufacturer.

The warranty shall be excluded also for damage caused by inexpert treatment and technical modifications by the buyer. No warranty shall be granted for the plants (black mangrove).

Subject to technical modifications, especially those which further safety and technical progress.

Garantie

Cet appareil manufacturé par TUNZE® bénéficie d'une garantie limitée à une durée légale de vingt quatre mois (24) à partir de la date d'achat et concernant les vices de fabrication et de matériaux. Dans le cadre des lois correspondantes, les voies de recours lors d'un dommage se limitent au retour de l'appareil produit par TUNZE® à son service réparation ou au remplacement de l'appareil ce qui reste de l'appréciation du fabriquant. Dans le cadre des lois correspondantes, il s'agit de l'unique voie de recours. D'autres dommages et dégâts sont catégoriquement exclus. Les appareils défectueux doivent être expédiés dans leur emballage d'origine, accompagnés du bordereau de caisse dans un envoi affranchi à l'adresse du commerçant ou du fabricant. Les envois non affranchis ne sont pas acceptés par le fabricant.

L'exclusion de garantie concerne aussi les dommages par traitement incorrect ou les modifications techniques effectuées par l'acheteur.

La garantie ne couvre pas les plantes (Black Mangrove).

Le fabricant se réserve le droit d'effectuer des modifications techniques, en particulier dans le domaine de la sécurité et du progrès technique.

Mangrove Box 3178 ist auch als Hydrokultur Reaktor im Süßwasser mit zwei Füllungen Granovit Art. Nr 0875.901 verwendbar,
empfohlene Pflanzen :

Mangrove Box 3178 can also be used as hydroponics reactor in fresh water, using two fills of Granovit, article No. 0875.901.
Recommended plants:

Mangrove Box 3178 s'utilise aussi comme réacteur à hydroculture en eau douce avec deux charges de Granovit 0875.901.
Plantes recommandées :

Cryptocoryne beckettii
Acorus gramineus
Acorus pusillus
Alternanthera sessilis
Anubis nana
Anubias heterophylla
Spathiphyllum wallisii
Hygrophila difformis
Noraphila siamensis